

powered
by **CSIHA**



MB

MATERIAL BUTTON

használati
ÚTMUTATÓ

FONTOS TUDNIVALÓK



A **MATERIAL BUTTON** termékek használata, beszerelése, és üzembe helyezése előtt kérjük, olvassa el figyelmesen jelen leírást és útmutatót.

A gyártó és a forgalmazó az esetleges balesetekért, sérülésekért, illetve a nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért nem vállal felelősséget.

Jótállás csak szakképzett villanyszerelő által történő beszerelés esetén érvényes.

A **MATERIAL BUTTON** bemutatása

A falba építve, elrejtve, lényegében láthatatlanul teszi lehetővé bármely 12V teljesítményű elektromos eszköz működtetését, úgy mint: lámpa; LED-szalag; redőny; jelzőcsengő; stb.

Az érintógomb előoldala -a fémeken kívül- bevonható bármely szigetelő anyaggal (üveg, márvány, fa, műanyag, bőr, gránit, beton, téglá, csempe, gipszkarton, bútorlap, tapéta), így tökéletesen beleolvad a környezetébe, észétikusan észrevehetetlenné válik.

Működési üzemmód

1 NYOMÓGOMB

- 12V-os fogyasztó vagy relé vezérléséhez:
Amíg a gombot nyomva tartjuk a kimenet aktív.

2 KAPCSOLÓ

- 12V-os fogyasztó vagy relé vezérléséhez:
A gomb érintésre ki-be kapcsolja a kimenetét.

3 SZABÁLYOZÓ

- 12V-os (szabályozásra alkalmas) fényforrás vezérléséhez:
Rövid gombnyomással ki- és bekapcsolható a fényforrás, hosszú gombnyomással állítható a fényerő, amelyet az érintőgomb meg is jegyez bekapcsolt állapotnak. Kikapcsolt állapotban történő hosszú gombnyomás esetén a bekapcsolás a beállított minimum fényerőről kezdődik.

1 2 3

Funkcióleírás

UNIVERZÁLIS - mindhárom üzemmódban

Érintési érzékenység:

Állítható fokozatai: alacsony; közepes; magas; nagyon magas.
Különböző anyagokhoz és azok vastagságához kell megfelelően beállítani az érzékenységet a helyes működéshez - fontos, hogy ezen beállítás még azelőtt történjen meg, hogy bevonná az előoldalt.
Az értékek meghatározásakor vegye figyelembe, hogy milyen anyaggal kívánja eltakarni, annak milyen lesz a végső vastagsága.

Kikapcsolási időzítő:

Állíthatóság: 0 - 17ó 59p 59mp (amennyiben ez az érték nem 0, úgy a funkció aktív)
Rövid gombnyomás hatására a kimenet bekapcsol, majd az itt beállított idő leteltével automatikusan kikapcsol.
Bekapcsolt állapotban történő újabb (rövid) gombnyomás esetén az időzítő újraindul, vagy kikapcsol.

Funkcióleírás

1 2 3

UNIVERZÁLIS - mindhárom üzemmódban

Állapot mentése:

Amennyiben ez a funkció aktív, úgy az érintőgomb megjegyzi az utolsó állapotát. Áramszünetet követően, a gomb visszaáll a legutolsó mentett beállításra. Ha ez a funkció nem aktív, úgy áramszünet után a csatlakoztatott fényforrás kikapcsolt állapotban marad.

Jelszavas védelem:

Amennyiben ez a funkció aktív, megadható:

- a 4-8 számjegyből álló **Jelszó** (melynek állíthatósága: 0000 - 99999999),
- és a **Feloldási idő** (melynek állíthatósága: 1 - 255 mp).

Sikeres jelszavas azonosítást követően ennyi ideig lesz aktív az eszköz, ennyi idő áll rendelkezésre a gombnyomás kezdeményezésére (bekapcsolásra).

A lekapcsolás és a szabályozás bármikor lehetséges a bekapcsolást követően.

A jelszóval védett eszköz csak a sikeres azonosítást követő 10 másodpercben fogad új beállításokat.

Elfelejtett jelszó esetén: az úgynevezett **"Mesterkulccsal"** oldható fel az eszköz, mely biztonsági okokból kifolyólag kizárólag a termék hátoldalán lévő matricán található - ezt okvetlenül jegyezze fel, hogy a későbbiekben, a beépítést követően is hozzáférhető legyen. (ez egy 8 karakterből álló - gyártáskor generált számsor)

3

Funkcióleírás

SZABÁLYOZÓ üzemmódban - fényerő kalibráláshoz

Fényerő:

Lehetőséget ad, hogy testre szabjuk az általunk használni kívánt fényerő tartományt.

Állíthatóság minimuma: Kikapcsolt fényerő 1 - 99%-ig; maximuma: Minimum fényerő 1 - 100%-ig.

Hosszú gombnyomáskor a két érték között állítható a fényforrás fényereje. Bizonyos fényforrások esetén -villogás elkerülése érdekében- szükség lehet a minimum fényerő magasabb értékre vételére.

Dimmerelési idő:

Állíthatóság: 0 - 255 mp - a hosszú gombnyomásra történő fényerő-szabályozás sebességéhez.

Az itt beállított érték (0 - 100%-ig) a szabályozás ideje - optimális: 5 mp (fényforrásoként eltérő lehet!)

Kapcsolási effekt intervallum:

Állíthatóság: 0 - 255 mp (alapértelmezésben: 1 mp)

Amennyiben ez az érték nem 0, úgy rövid gombnyomáskor ennyi ideig tart a ki- és bekapcsolási effekt, a fényerő fel, illetve "lefutása". 0 mp beállítása esetén azonnali kapcsolás történik (effekt nélkül).

Kikapcsolt fényerő:

Szabályozó üzemmódban megadható a kikapcsolt állapot fényereje.

Állíthatóság: 0 - 100% - amennyiben ez az érték nem 0, úgy kikapcsolt állapotban az itt beállított fényerőn fog világítani a fényforrás.

Hasznos információk

Célszerű a burkolóanyag felhelyezése előtt kalibrálni a kapcsolót.

Az eszköz telepítését követően az érintőkapcsoló újraindítása indokolt - melyet az alábbiaknak megfelelően végezzen el:

Áramtalanítsa, majd helyezze ismét feszültség alá az érintőkapcsolót az optimális környezetfelismerés érdekében.

A **MATERIAL BUTTON** magától "betanulja", felismeri saját környezetét, azonban ezen szkennelési folyamat fél-egy percet igénybe vehet - kérjük, legyen türelemmel, majd ezt követően tápfeszültség alatt használatra kész az érintőkapcsoló.



Hibaelhárítás

Amennyiben az érintőkapcsoló működése során az alábbiak valamelyikét tapasztalja:

- **az eszköz magától föl-le kapcsolódik**
vagy

- **a beolvasás és/vagy írás funkció nem végezhető el megfelelően,**

úgy kérjük, ellenőrizze, hogy az alábbi lehetséges kiváltó okok fennállhatnak-e, amelyek az eszköz nem rendeltetésszerű üzemelésének potenciális forrásai:

- **fémes anyag van** (5-6 cm-nél közelebb) **az eszköz környezetében, mely zavart okozhat a működésben**

- **a csatlakoztatott tápegység minősége / zajsűrűsége nem megfelelő** (a termékhez ajánlott tápegység specifikációját a technikai leírás tartalmazza)

- **nem optimális az eszköz földelése**

Köszönjük megtisztelő bizalmát!

Sok éves kísérletezéssel és fejlesztéssel a hátunk mögött, otthonosan mozgunk érintőképernyők, valamint egyéb rezponzív platformok megvalósításában. Tapasztalataink jelen érintőkapcsoló-családban testet öltve egy olyan technológiában koncentrálódtak, mellyel a legkülönbélebb anyagokhoz tudunk Önnek megbízható, emberi tapintásra érzékeny felületet kínálni. Láthatatlan kapcsolóink - falfelületekbe és bútorokba is egyaránt beépíthetők, stabil működést biztosítva minden elektromos eszköznek, amellyel összeköttetésben állnak. Gyártási technológiájukból adódóan tökéletesen vandálbiztosak, továbbá por- és cseppállóak (IP 67-es szabványnak megfelelően).



csihakft.hu

home of

MATERIAL BUTTON

powered
by **CSIHA**



MB

MATERIAL BUTTON

technikai
LEÍRÁS

FIGYELEMFELHÍVÁS



A **MATERIAL BUTTON** termékek beszerelése előtt okvetlenül feszültségmentesítse az elektromos hálózatot.

A beszerelés szigorúan a kapcsolási rajz alapján történjen, a folyamatot maximális körültekintéssel végezze.

Minden esetben győződjön meg arról, hogy a kapcsolási rajzon ábrázoltaknak megfelelően csatlakoztatta a vezetékeket.

A **MATERIAL BUTTON** beszerelése

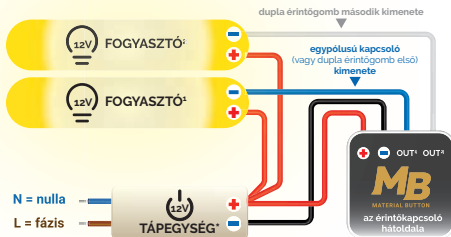
A következőkben az eszköz szakszerű installálását és a 12V teljesítményű elektromos fogyasztóval történő összekötését ismertetjük önnek pár egyszerű lépésben.

A szerelés megkönnyítése érdekében úgy alakítottuk ki az érintőgombot, hogy a szabványos, 65 mm átmérőjű villanszerelési szerelvénydobozba illeszkedjen, annak segítségével legyen rögzíthető.

Beüzemelés lépései ☉ / Ⓜ

- 1.) Készítse elő a szabványos (65 mm átmérőjű) szerelvénydobozt úgy, hogy a (beépítendő) falfelületben lévő kábeleket átvezeti rajta.
- 2.) A kapcsolási rajzon ábrázoltak szerint kösse össze a vezetékeket a **MATERIAL BUTTON**-nal, majd helyezze a falban található szerelvénydobozba az érintógombot, és rögzítse a csavarokkal.
- 3.) Amennyiben szükséges, úgy az érintőfelület és az érintógomb közötti légrésmentesség biztosítása érdekében a mellékelt rugalmas vezető anyagot (fémhálós, antisztatikus szivacsot) ragassza a gomb érzékelő felületére (az oldalnézeti ábra szerint - mely a következő oldalon található) úgy, hogy az a kapcsoló aranyozott felületi részeivel érintkezzen, fedésben legyen.
- 4.) Burkolja a gombot a tetszőlegesen kiválasztott (nem fém) - legfeljebb 25-30 mm vastag anyaggal.
- 5.) Az applikáció segítségével állítsa be a kívánt érzékenységet és egyéb működési funkciókat.

SB / DB - Kapcsolási ábra



*A zavartalan működés érdekében - kérjük, ezen kritériumokat vegye figyelembe a tápegység kiválasztásánál: **! zajsűrővel ellátott; stabilizált (12V) tápfeszültségű adaptert használjon** (ajánlott: Mean Well 12V "LPV" - sorozat) **!**

Példák kompatibilis fényforrásokra és eszközökre ("FOGYASZTÓ" és 2nd):

- 12V-os IZZÓ (hagyományos; halogén; LED)
- LED szalag (RGB)
- kis teljesítményű 12V DC motorok (12V ventilátor)
- 12V-os tekercsel szerelt, impulzus és szint **Vezérelt záruk** (széf)
- 12V-os kontaktorral vezérelt eszközök (gáz szelep)

Szerelési rajz

BELSŐ METSZET - OLDALNÉZET (a fal síkjából)



Az esetleges interferenciák elkerülése érdekében javasolt a beépített érintőgombot, olyan környezetbe telepíteni, ahol nem található vezető (fém) anyag 5-6 cm-es körzetben!

Műszaki paraméterek

Tápfeszültség	12V DC (tűrés: $\pm 10\%$)
Teljesítményfelvétel	0,2W (maximum)
Terhelhetőség (névleges)	5A (60W)
Súly	35g
Hőmérséklet (működési / tárolási)	-20 $\rightarrow$ +40 / +60°C
Páratartalom (működési)	<95%
Érzékelési távolság	25 - 30 mm (maximum)
Méret (külső dimenziók)	71 * 71 * 21 mm (szél.*mag.*mély.)
Kimenet	Teljesítmény vagy Kommunikáció
Élettartam	1.000.000 kapcsolási alkalom

Kalibrálás folyamata

- 1.) Töltse le és telepítse az alkalmazást az NFC-olvasására alkalmas (Android operációs rendszerű) telefonkészülékére.
- 2.) Indítsa el az applikációt és érintse okostelefonja hátoldalát közvetlenül a tápfeszültség alatt lévő érintógombhoz, vagy az előtte lévő burkolófelülethez - ha azt már korábban lefedte.
- 3.) Mozgassa (körkörösén) telefonját közvetlenül a burkolófelületen, míg a telefon beazonosítja az eszközt. Ez néhány másodpercig is eltarthat - kérjük, legyen türelemmel!
- 4.) Ezt követően kedvére finomhangolhatja érintógombját - az eszköz egyes funkcióinak írása 5-10 másodpercet is igénybe vehet, mely után olvasással ellenőrizhető, hogy az új, kívánt adatokkal frissültek-e le a láthatatlan kapcsoló beállításai!

Kérjük, vegye figyelembe, hogy a kalibrálás időintervalluma, illetve az olvasási távolság, azaz, hogy milyen vastag burkolóanyagon keresztül képes kommunikálni telefonja a **MATERIAL BUTTON**-nel - nagy mértékben függ készüléke NFC-antenna erősségétől. (gyengébb jelerősségű olvasók esetében ez távolság akár 1 cm-re is lecsökkenhet)

Konfigurálja tetszőlegesen a **MATERIAL BUTTON**-t!



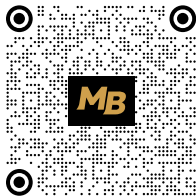
Egy NFC-kompatibilis (Androidos) okostelefonnal olvassa be a QR kódot, majd töltse le, és telepítse az applikációt.

Az alkalmazás segítségével kedvére finomhangolhatja az érintógomb funkcióit és beállításait.



Google Play

Az applikációban 2 féle "nézet" közül választhat: felhasználói és telepítői, melyet a későbbiekben is bármikor módosíthat!



RGB kiegészítő modul

SZABÁLYOZÓ üzemmódban használható funkciók:

- Dimmerelési idő
- Érintógomb címe (több kapcsoló bekötése esetén)
- Állapot mentése (az applikációban)

Rövid gombnyomásra ki-bekapcsol a LED szalag.

Hosszú gombnyomáskor állítható a **MATERIAL BUTTON**-nal összeköttetésben lévő LED szalag színe.

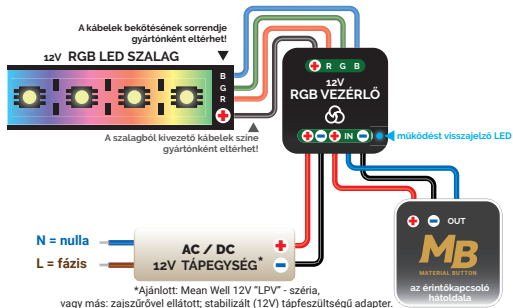
Kikapcsolt állapotban történő hosszú gombnyomás esetén a LED szalag fehér színnel fog világítani.

A szín, applikációval történő kalibrálását követően az érintógomb megjegyzezi a beállított RGB értékeket.

A teljes színskála teljes "áttekerése" a dimmerelési időnek megfelelően történik.

Fehér szín színhőmérsékletének, annak "kékségének" állíthatósága: melegfehértől (2000 K) → a hidegfehérig (12000 K) kalibrálható.

RGB - Kapcsolási ábra



Csatlakoztatott érintógomb azonosítója (Tervező módban):

Állíthatósága: 0 - 254 (alapértelmezésben: 1)

Az eszközre csatlakoztatott érintógomb címének beállítására itt van lehetőség, amennyiben közvetlenül nem fogyasztót kapcsolunk vele (például: relénél).

Rezgésérzékelő kapcsoló

Lépcsőbe, íróasztalba, gardróbba, szekrényekbe, ülőgarnitúrába, egyéb bútorokba szerelve:

- rezgés, vagy lépés (toppanás), illetve ütés hatására egy, a kapcsolóba integrált szeizmikus szenzor segítségével aktiválja az érintőgombbal összeköttetésben álló fényforrást, fogyasztót.

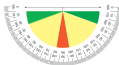
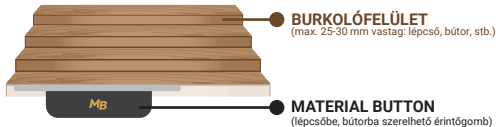
Üzem módjai teljes mértékben megegyeznek az egypólusú érintőkapcsolóéval - kivételt képeznek ezalól természetesen az abban hosszú gombnyomással elérhető funkciók.

Az Androidos applikáció segítségével NFC-kapcsolaton keresztül kalibrálhatóak a rezgésérzékelő **MATERIAL BUTTON** különböző tulajdonságai, személyre szabhatóak működési tulajdonságai, mint például a tetszőlegesen szabályozható érzékenység funkció - mellyel meghatározhatjuk, milyen erősségű külső behatáskor aktiválódjon a készülék. (Optimális értéke: 17)

SEI - Szerelési rajz

PERSPEKTIVIKUS NÉZET (a lépcsővel szemben)

Bekötési módja (kapcsolási ábrája) azonos az egypólusú érintőgombéval, beszereléséhez szerelvénydoboz és vezető szivacs nem szükséges.



A rezgésérzékelő kapcsoló bizonyos mértékű dőlésszögben még közvetíti a jelet - azonban kérjük, hogy a zavartalan működés érdekében beszereléskor ügyeljen arra, hogy a kapcsoló érintőfelülete a burkolóanyaggal párhuzamosan közvetlenül érintkezzen, ráfeküdjön!

Az esetleges interferenciák elkerülése érdekében javasolt a beépített érintőgombot, olyan környezetbe telepíteni, ahol nem található vezető (fém) anyag 5-6 cm-es körzetben!
A rezgésérzékelő MATERIAL BUTTON rögzítéséhez javasoljuk, hogy a mellékelt csavarokat használja - amennyiben ragasztóval segítségével építeni be, úgy kérjük: az érintőpanel széleinel rögzítse, ügyelve, hogy az aranyozott (vezető) részek szabadon maradjanak!

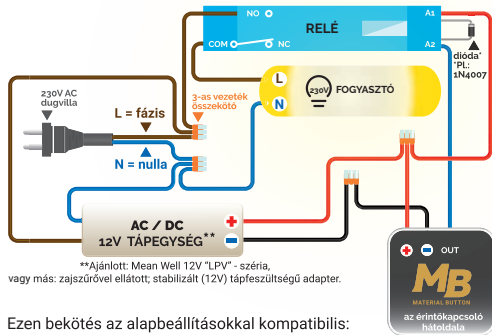
Figyelemfelhívás



Szeretnénk felhívni szíves figyelmét, hogy a **MATERIAL BUTTON** termékek relével történő bekötése, a 230V-os hálózati feszültség miatt fokozottan életveszélyes.

Az érintőkapcsoló biztonságos beüzemelését kérjük, hogy minden esetben szakember segítségével végezze, szigorúan a bekötési rajz alapján, az útmutatóban leírtakat betartva, a leírásnak megfelelően.

Relés kapcsolás



**Ajánlott: Mean Well 12V "LPV" - széria,
vagy más: zajszűrővel ellátott; stabilizált (12V) tápfeszültségű adapter.

Ezen bekötés az alapbeállításokkal kompatibilis:

- NYOMÓGOMB és
- KAPCSOLÓ működési üzemmódokban

Jelen kapcsolásban az érintógomb SZABÁLYOZÓ üzemmódban nem használható.